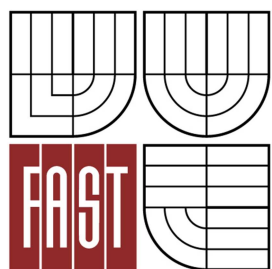




VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
INSTITUTE OF BUILDING STRUCTURES

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

ADMINISTRATIVE BUILDING

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

BC. HELENA VOZÁKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. IVANA UTÍKALOVÁ

BRNO 2015



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	N3607 Stavební inženýrství
Typ studijního programu	Navazující magisterský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3608T001 Pozemní stavby
Pracoviště	Ústav pozemního stavitelství

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomant Bc. Helena Vozáková

Název Administrativní budova

Vedoucí diplomové práce Ing. arch. Ivana Utíkalová

**Datum zadání
diplomové práce** 31. 3. 2014

**Datum odevzdání
diplomové práce** 16. 1. 2015

V Brně dne 31. 3. 2014

.....
prof. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
Vedoucí ústavu

.....
prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA
Děkan Fakulty stavební VUT

Podklady a literatura

Studie dispozičního řešení stavby, katalogy a odborná literatura, Zákon č. 350/2012, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon), Stavební zákon č. 183/2006 Sb., Vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška 268/2009 Sb., Vyhláška 398/2009 Sb., platné ČSN, směrnice děkana č. 19/2011 a dodatky.

Zásady pro vypracování

Zadání VŠKP: Projektová dokumentace stavební části k provedení novostavby Společenského doobjektu Administrativní budovy.

Cíl práce: vyřešení dispozice pro daný účel, návrh vhodné konstrukční soustavy, nosného systému a vypracování výkresové dokumentace včetně textové části a příloh podle pokynů vedoucího práce. Textová i výkresová část bude zpracována s využitím výpočetní techniky. Výkresy budou opatřeny jednotným popisovým polem a k obhajobě budou předloženy složené do desek z tvrdého papíru potažených černým plátnem s předepsaným popisem se zlatým písmem. Dílčí složky formátu A4 budou opatřeny popisovým polem s uvedením seznamu příloh na vnitřní straně složky.

Požadované výstupy dle uvedené Směrnice:

Textová část VŠKP bude obsahovat kromě ostatních položek také položku h) Úvod (popis námětu na zadání VŠKP), položku i) Vlastní text práce (projektová dokumentace – bod F - Technická zpráva dle vyhlášky č. 499/2006 Sb.) a položku j) Závěr (zhodnocení obsahu VŠKP, soulad se zadáním, změny oproti původní studii).

Příloha textové části VŠKP v případě, že diplomovou práci tvoří konstruktivní projekt, bude povinná a bude obsahovat výkresy pro provedení stavby (technická situace, základy, půdorysy řešených podlaží, konstrukce zastřešení, svislé řezy, pohledy, detaily, výkresy sestavy dílců popř. výkresy tvaru stropní konstrukce, specifikace, tabulky skladeb konstrukcí – rozsah určí vedoucí práce), zprávu požární bezpečnosti, stavebně fyzikální posouzení stavebních konstrukcí včetně zadané specializované části. O zpracování specializované části bude rozhodnuto vedoucím DP v průběhu práce studenta na zadaném tématu.

Předepsané přílohy

Licenční smlouva o zveřejňování vysokoškolských kvalifikačních prací

.....

Ing. arch. Ivana Utíkalová
Vedoucí diplomové práce

Abstrakt

Tato diplomová práce se zabývá návrhem administrativní budovy banky s podzemním parkováním a dvěma byty. Objekt je situován v Novém Jičíně. Objekt má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Suterén slouží jako parkoviště a sklady. První a druhé nadzemní podlaží slouží administrativě banky. Třetí nadzemní podlaží patří dvěma bytům. Zastřešeno pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechou. Součástí diplomové práce je specializace beton a vzduchotechnika.

Klíčová slova

administrativní budova
třípodlažní se suterénem
pultová střecha
zelená střecha

Abstract

This diploma thesis describes the design of an office building with underground parking banks and two apartments. The building is located in Novy Jicin. The building has three floors and one underground floor. The basement serves as a parking and storage areas. The first and second floor serves the administration of the bank. The third above ground floor includes two flats. Roofed by mono-pitched roof, flat roof terraces and green flat roof. The thesis is a specialization of concrete and ventilation.

Keywords

administrative building
three floors with basement
mono-pitched roof
green roof
...

Bibliografická citace VŠKP

Bc. Helena Vozáková *Administrativní budova*. Brno, 2015. XX s., YY s. příl. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav pozemního stavitelství. Vedoucí práce Ing. arch. Ivana Utíkalová

.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 16.1.2015

.....
podpis autora
Bc. Helena Vozáková

Touto cestou bych chtěla poděkovat mé vedoucí diplomové práce
Ing. arch. Ivaně Utíkalové za vstřícnost, podporu, trpělivost a cenné rady při
konzultacích.

V Brně dne 16.1.2015

.....
podpis autora

Helena Vozáková

PŘÍLOHY:

SLOŽKA č. 1 – A DOKLADOVÁ ČÁST

<u>Název výkresu:</u>	<u>Měřítko:</u>
A1 – SITUACE	1:500
A2 – PŮDORYS 1.S	1:100
A3 – PŮDORYS 1.NP	1:100
A4 – PŮDORYS 2.NP	1:100
A5 – POHLED VÝCHODNÍ A ZÁPADNÍ	1:100
A6 – POHLED JIŽNÍ A SEVERNÍ	1:100
A7 – ŘEZ	1:100
A8 – ORTOFOTOMAPA	1:500

SLOŽKA č. 2 – B PŘÍPRAVNÉ A STUDIJNÍ PRÁCE

STUDIE: 01 – 1S
02 – 1NP
03 – 2NP
04 – 3NP
05 – POHLEDY
06 – ŘEZ
KATASTRÁLNÍ ORTOFOTO MAPA
REGULAČNÍ PLÁN HISTORICKÉ ČÁSTI MĚSTA
SITUACE

SLOŽKA č. 3 – C SITUAČNÍ VÝKRESY

<u>Název výkresu:</u>	<u>Měřítko:</u>
C1 – SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1:200
C2 – CELKOVÝ SITUAČNÍ VÝKRES	1:50
C3 – KOORDINAČNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	1:50

SLOŽKA č.4 - D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA

VÝKRESY	D.1.1.1 1S
	D.1.1.2 1NP
	D.1.1.3 2NP
	D.1.1.4 3NP
	D.1.1.5 ŘEZ A

D.1.1.6 KROV

D.1.1.7 POHLED SEVERNÍ, POHLED JIŽNÍ

SLOŽKA č. 5 – D.1.2 STAVEBNĚKONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

VÝKRESY

D.1.2.1 ZÁKLADY

D.1.2.2 STROP NAD 1S

D.1.2.3 - D1 – DETAIL ATIKY MEZI

ZELENOU STŘECHOU A TERASOU

D.1.2.4 - D2 – DETAIL VJEZDU DO GARÁŽE

D.1.2.5 – D3 – DETAIL DILATACE DVOU OBJEKTŮ

D.1.2.6 – D4 – DETAIL DVĚTLOVODŮ

D.1.2.7 – D5 – DETAIL STŘEŠNÍ VPŮSTI

U ZELENÉ STŘECHY

SLOŽKA č. 6 – D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPENOSTNÍ ŘEŠENÍ

SLOŽKA č. 7 – STAVEBNÍ FYZIKA

SLOŽKA č. 8 – SPECIALIZACE

- BETONOVÉ KONSTRUKCE

- STATICKÝ VÝPOČET – POSOUZENÍ SLOUPU

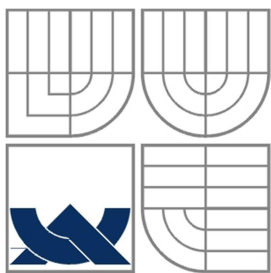
SLOŽKA č. 9 – SPECIALIZACE

-VZDUCHOTECHNIKA

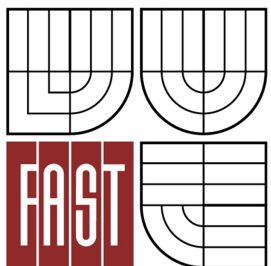
-TECHNICKÁ ZPRÁVA-KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ NUCENÉHO
VĚTRÁNÍ

-VÝPOČET KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ NUCENÉHO VĚTRÁNÍ

SLOŽKA č. 10 – VÝPOČTY, VÝPISY



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
DEPARTMENT OF BUILDING STRUCTURES

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

ADMINISTRATIVE BUILDING

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. HELENA VOZÁKOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. IVANA UTÍKALOVÁ

BRNO 2015

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

ČLENĚNÍ:

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:

b) Místo stavby:

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Jméno a přímení:

Adresa:

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jméno a přímení:

Adresa:

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

b) Údaje o území podle jiných právních předpisů

c) Údaje o odtokových poměrech

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující, a nebo územním souhlasem, popřípadě regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby, údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

i) Seznam souvisejících podmiňujících investic

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

b) Účel užívání stavby

c) Trvalá nebo dočasná stavba

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

- g) Seznam výjimek a úlevových řešení
- h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)
- i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)
- j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)
- k) orientační náklady stavby

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby:	Administrativní budova
b) Místo stavby:	Štefánikova 2086/12, Nový Jičín
Kraj:	Moravskoslezský
Katastrální území:	Nový Jičín-Dolní předměstí (599191)
Číslo parcely:	129/5

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Jméno a přímení:	Vladimír Březina
Adresa:	U Řadovek 357, Kostelec 763 14 Zlín

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:

Jméno a přímení:	Ing. Arch. Ivana Utíkalová, autorizace v oboru: A: obor architektura (A.1), pod číslem 3165 u ČKA
------------------	---

Zodpovědný projektant:

Jméno a přímení:	Bc. Helena Vozáková
Adresa:	Heřmanice 43, 741 01 Nový Jičín, student VUT FAST, Veveří 331/95, 602 00 Brno

A.2 Seznam vstupních podkladů

Katastrální mapa, prohlídka pozemku, požadavky a přání investora.

A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Návrh stavby řeší administrativní budovu banky s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. Suterén slouží jako parkoviště a sklady. První a druhé nadzemní podlaží slouží k administrativě banky. Třetí nadzemní podlaží patří dvěma bytům. Zastřešenou pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechy. Administrativní budova je umístěna na p. č. 129/5, k.ú. Nový Jičín-Dolní předměstí.

Objekt bude napojen na přípojku NN, napojenou na vedení NN umístěné na hranici pozemku p.č. 129/5. RE bude umístěn v pilíři oplocení na hranici pozemku investora. Vodovodní přípojka PE100RC 32 bude napojena na stávající rozvody v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/20. Vodoměrná sestava bude umístěna v suterénu objektu. Plynovodní STL přípojka LPE 32 bude napojena na stávající rozvody STL plynovodu v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/18. Kanalizační přípojka splaškové kanalizace bude napojena do

stávající šachty splaškové kanalizace přímo na pozemku p.č. 129/5. Kanalizační přípojka dešťová kanalizace bude umístěna také přímo na pozemku p.č. 129/5 a bude ukončena ve stávající šachtě dešťové kanalizace.

Součástí objektu administrativní budovy bude parkoviště o 20 stáních pro osobní automobily, 2 stání pro invalidy. Administrativní budova bude komunikačně napojena na přilehlou místní komunikaci na p.č. 519/18. Vše v katastrálním území Nový Jičín-Dolní předměstí.

b) Údaje o území podle jiných právních předpisů

Pozemek se nachází v historické části města Nového Jičína v zóně pro zastavění. Pozemek je ovlivněn historickými regulativy města. Nenachází se v záplavovém území.

c) Údaje o odtokových poměrech

Staveniště tvoří volný pozemek, který je v proluce mezi dvěma objekty. Pozemek staveniště je rovinný.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Projekt novostavby administrativní budovy s podzemním parkováním je situován do proluky zastavěného území města a doplňuje zástavbu občanských budov. Před zahájením řízení byly známy požadavky z historických regulativ města, objekt se nachází městské památkové zóně starých hradeb a na tyto hradby nesmí být připojen.

Stavba administrativní budovy se 2 bj. bude umístěna na pozemku p.č. 129/5 a bude mít 1 podzemní, 3 nadzemní podlaží, první a druhé nadzemní podlaží slouží bance. Třetí nadzemní podlaží slouží dvěma bytům. Administrativní budova bude zastřešena pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechy.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující, anebo územním souhlasem, popřípadě regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby, údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.

Dokumentace je v souladu s územním rozhodnutím. Byly dodrženy požadavky dle vyhlášky 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhláškou o obecně technických požadavcích na výstavbu č. 268/2009 Sb. Dokumentace splňuje příslušné předpisy a požadavky jak pro vnitřní prostředí stavby, tak pro vliv stavby na životní prostředí.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Projekt novostavby administrativní budovy včetně podzemních garáží je situován do zastavěného území města a doplňuje zástavbu občanských staveb. Před zahájením řízení byly známy požadavky z historických regulativ města, objekt se nachází městské památkové zóně starých hradeb a na tyto hradby nesmí být připojen.

Stavba administrativní budovy se 2 bj. bude umístěna na pozemku p.č. 129/5 a bude mít 1 podzemní, 3 nadzemní podlaží, první a druhé nadzemní podlaží slouží bance. Třetí nadzemní podlaží slouží dvěma bytům. Administrativní budova bude zastřešena pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechy.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Dokumentace nepodléhá žádným výjimkám ani úlevovým řešením.

i) Seznam souvisejících podmiňujících investic

Staveniště tvoří pozemek v proluce, který nebyl doposud využíván. Pozemek staveniště je rovinný a nachází se v historické části města v zóně pro zástavbu. V jeho okolí se nachází zástavba občanských a bytových staveb. Pozemek nevyžaduje před zahájením stavebních prací žádné úpravy ani jiná opatření. Stavební práce nevykazují žádné požadavky na kácení vzrostlé zeleně. Zemina vytěžená při výkopu základové desky bude odvezena na deponii v nedaleké obci.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Sousední parcely pozemku, na kterém je umístěna stavba administrativní budovy, se nachází v katastrální území Nový Jičín-Dolní předměstí

p.č. 129/4	Březina Vladimír	U Řadovek 357, Kostelec, 76314 Zlín
p. č. 519/20	Město Nový Jičín	Masarykovo nám 1/1, 74101 Nový Jičín

Majitelem pozemku p.č. 129/5, na kterém je stavba umístěna je investor, Březina Vladimír, U Řadovek 357, Kostelec, 76314 Zlín.

A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu administrativní budovy s podzemním parkováním a dvěma byty.

b) Účel užívání stavby

Občanská vybavenost a bydlení.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Objekt je brán za trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba není nijak chráněna.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Objekt je navržen v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu. Stavba byla navržena dle platných norem a předpisů. Projekt zohledňuje bezbariérové užívání staveb u objektu administrativní budovy a splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Při provádění stavebních prací a úprav budou zhotovitelem dodržovány platné zákony, platné normy a předpisy, zejména pak:

- zákon č. 205/2002 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky.
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce
- zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon
- vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využití území
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Byly dodrženy požadavky dle vyhlášky 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Dokumentace nepodléhá žádným výjimkám ani úlevovým řešením.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Plocha pozemku	:	1411 m ²
Zastavěná plocha	:	865,5 m ²
Procento zastavění	:	61,34 %
Zpevněná plocha:		208,63 m ²
Obestavěný prostor	:	11589 m ³
Obytný prostor RD	:	1545 m ³

V navržené novostavbě vzniknou 2 bytové jednotky 4+1 a 5+1 pro trvalé bydlení.

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.)

Projekt neřeší.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Předpokládaná doba výstavby činí 12 měsíců.

Stavební řízení	08 - 2015
Zahájení stavby	09 - 2015
Ukončení stavby	09 - 2016
Kolaudace a uvedení stavby do provozu	09 – 2016

Popis výstavby (odhad):

- vytyčení stavby, výkopové práce
- inženýrské sítě – přípojky
- základové konstrukce
- hrubá stavba 1S
- strop nad 1S
- hrubá stavba 1NP
- strop nad 1NP
- hrubá stavba 2NP
- strop nad 2NP
- hrubá stavba 3NP
- strop nad části 3NP
- plochá zelená střecha

- plocha střecha terasy
- pultová střecha
- výplně otvorů
- rozvody instalací
- povrchové úpravy
- podlahy
- dokončovací práce

k) orientační náklady stavby

Propočet nákladů byl stanoven aproximativním propočtem ceny na 1 m³ obestavěného prostoru, dle THU ([http://www.stavebnistandardy.cz /](http://www.stavebnistandardy.cz/))

Cena za 1m³ OP dle THU: 6600,-

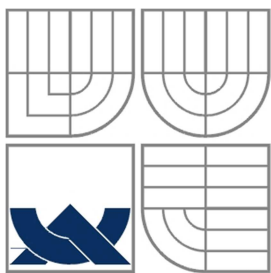
Celkové náklady: 11589 x 6600= 76 487 400,-

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

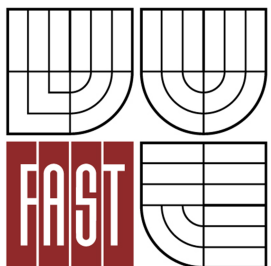
Objekt se člení na administrativní část, podzemní parkování a obytné prostory.

Vypracovala: Helena Vozáková

podpis



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍHO STAVITELSTVÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING
DEPARTMENT OF BUILDING STRUCTURES

ADMINISTRATIVNÍ BUDOVA

ADMINISTRATIVE BUILDING

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DIPLOMOVÁ PRÁCE
DIPLOMA THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

Bc. HELENA VOZÁKOVÁ

VEDOUČÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. arch. IVANA UTÍKALOVÁ

BRNO 2015

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČLENĚNÍ:

B.1 Popis území stavby

- a) Charakteristika stavebního pozemku
- b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma
- d) Poloha k záplavovému území, poddolovanému území apod.
- e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území
- f) Požadavky na asanace, destrukce, kácení dřevin
- g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
- h) Územně technické podmínky
- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálového a barevného řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) Stavební řešení
- b) Konstrukční a materiálové řešení
- c) Mechanická odolnost a stabilita

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení
- b) Výčet technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) Kritéria tepelně technického hodnocení
- b) Energetická náročnost stavby
- c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) Ochrana před bludnými proudy
- c) Ochrana před technickou seismicitou
- d) Ochrana před hlukem
- e) Protipovodňová opatření

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) Napojovací místa technické infrastruktury
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 Dopravní řešení

- a) Popis dopravního řešení
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
- c) Doprava v klidu
- d) Pěší a cyklistické stezky

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) Terénní úpravy
- b) Použité vegetační prvky
- c) Biotechnická opatření

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda
- b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000
- d) Návrh zohledněných podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
- b) Odvodnění staveniště
- c) Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
- e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin
- f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)
- g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace
- h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
- i) Ochrana životního prostředí při výstavbě
- j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
- k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
- l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření
- m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
- n) Postup výstavby rozhodující dílčí termíny

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Staveniště tvoří pozemek v proluce, který nebyl doposud využíván. Pozemek staveniště je rovinný a nachází se v historické části města v zóně pro zástavbu, na p.č. 129/5. V jeho okolí se nachází zástavba občanských budov. Přístup na staveniště je zajištěn z přilehlé komunikace napojené na dopravní infrastrukturu města Nový Jičín.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Vzhledem k rozsahu stavby nebyl prováděn geologický a hydrogeologický průzkum. Hladina spodní vody se nachází pod úrovní základové spáry. Hodnocení radonového rizika stavebního pozemku je dle naměřených hodnot v kategorii nízkého radonového indexu. Vyhodnocení zkušenosti z okolní výstavby nevykazují nutnost ochrany objektu před jinými škodlivými vlivy prostředí (agresivní podzemní vody, poddolování, seismická apod.). V rámci projektové dokumentace bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření objektu

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V okolí pozemku se nachází historické ochranné pásmo historických hradeb.

d) Poloha k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Pozemek se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv na odtokové poměry v území

Stavba administrativní budovy nemá negativní vliv na životní prostředí. Splašková a dešťová voda bude odváděna kanalizační přípojkou do kanalizačního řádu. Domovní odpad bude odvážen v rámci svozu technických služeb.

f) Požadavky na asanace, destrukce, kácení dřevin

Staveniště je rovinné bez stávajících staveb. Před zahájením vlastní stavby bude sejmutá ornice, která bude odvezena na deponii. Po dokončení stavebních prací bude sejmutá ornice použita na terénní úpravy.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu, nebo

pozemků určených k plnění funkce lesa

Nejsou.

h) Územně technické podmínky

Přístup na staveniště je zajištěn z přilehlé komunikace napojené na dopravní infrastrukturu města Nový Jičín.

Objekt bude napojen na přípojku NN, napojenou na vedení NN umístěné na hranici pozemku p.č. 129/5. RE bude umístěn v pilíři oplocení na hranici pozemku investora. Vodovodní přípojka PE100RC 32 bude napojena na stávající rozvody v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/20. Vodoměrná sestava bude umístěna v suterénu objektu. Plynovodní STL přípojka LPE 32 bude napojena na stávající rozvody STL plynovodu v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/18. Kanalizační přípojka splaškové kanalizace bude napojena do stávající šachty splaškové kanalizace přímo na pozemku p.č. 129/5. Kanalizační přípojka dešťová kanalizace bude umístěna také přímo na pozemku p.č. 129/5 a bude ukončena ve stávající šachtě dešťové kanalizace.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o administrativní budovu banky s podzemními garážemi a dvěma byty.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Návrh stavby administrativní budovy umístěn na pozemku p.č. 129/5 bude mít 1 podzemní, 3 nadzemní podlaží,. Administrativní budova bude zastřešena pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechy. Objekt svým tvarem nenarušuje okolní zástavbu.

Součástí objektu administrativní budovy bude podzmní parkoviště o 20 stáních pro osobní automobily, 2 stání pro invalidy. Administrativní budova bude komunikačně napojen na přilehlou místní komunikaci na p.č. 519/18. Vše v katastrálním území Nový Jičín-Dolní předměstí, na ulici Štefánikova.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálového a barevného řešení

Administrativní budova je navržen v proluce, objekt bude mít 1 podzemní, 3 nadzemní podlaží, 3 nadzemní podlaží slouží pro bydlení. Administrativní budova bude zastřešena pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechy. Objekt splňuje nároky na

barevné i architektonické zasazení do terénu, který je tvořen občanskými stavbami

Veškeré stavební konstrukce administrativní budovy jsou navrženy s využitím moderních materiálů a technologických postupů.

Základovou konstrukci objektu bude tvořit základová deska. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým skeletem, svislé konstrukce jsou výplňovým zdivem z přesných tvárnic Ytong. Výplňové zdivo Ytong tloušťky 300 mm, vnitřní dělicí stěny z přesných příčekvek Ytong P2-500 tloušťky 150 mm

Stropní konstrukce nad všemi podlažími jsou řešeny železobetonovou deskou tl. 250 mm

Vnější povrchová úprava bude provedena provětrávaným obkladem Cembrit, vnitřní povrch stěn bude tvořen jemnými štukovými omítkami.

Výplně otvorů budou tvořit okna a dveře dřevohliníkových profilů SC 92 od SLAVONY se zasklením izolačním trojsklem.

Obvodové konstrukce splňují požadavky ČSN 73 05 40 – Tepelná ochrana budov.

Zpevněné plochy kolem objektů jsou ze zámkové dlažby tl. 80 mm.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Hlavním vstupem banky se dostaneme do prostoru haly ze které je přístup k jednotlivým přepážkám a kancelářím. Středovým trojramenným schodištěm se dostaneme do 2NP sloužícímu taktéž administrativě. Z obou pater je přístup k únikovým trojramenným schodištím. Bytová část má přístup z vlastního vchodu, ze kterého se dostaneme na trojramenné schodiště vedoucí k bytům.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba administrativní budovy je navržena bezbariérově dle platné vyhlášky 398/2009 Sb.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby byla při užívání bezpečná. Konstrukce zábradlí na schodišti a na balkóně musí mít výšku madla minimálně 1 m a musí být dále provedena v souladu s ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Svislé mezery nebudou širší než 120 mm, vodorovné mezery maximálně 180 mm. Mezera mezi vodorovnou pochůznou plochou a zábradelní výplní u zábradlí bez drážky nebude širší než 120 mm. Půdorysný průřez mezery mezi předsazeným zábradlím a okrajem porůzné plochy nebude širší než 50 mm. Zábradlí bude provedeno v souladu s ČSN 743305.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Veškeré stavební konstrukce administrativní budovy jsou navrženy s využitím moderních materiálů a technologických postupů.

Základovou konstrukci objektu bude tvořit základová deska. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým skeletem, svislé konstrukce jsou výplňovým zdivem z přesných tvárnic Ytong. Výplňové zdivo Ytong tloušťky 300 mm, vnitřní dělicí stěny z přesných příček Ytong P2-500 tloušťky 150 mm

Stropní konstrukce nad všemi podlažími jsou řešeny železobetonovou deskou tl. 250 mm

Vnější povrchová úprava bude provedena provětrávaným obkladem Cembrit, vnitřní povrch stěn bude tvořen jemnými štukovými omítkami.

Výplně otvorů budou tvořit okna a dveře dřevohliníkových profilů SC 92 od SLAVONY se zasklením izolačním trojsklem.

Obvodové konstrukce splňují požadavky ČSN 73 05 40 – Tepelná ochrana budov.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Viz část D. Technická zpráva

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek: zřícení stavby nebo její části, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce, poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině. Stavba byla navržena ve spolupráci ze statikem.

B. 2. 7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

▪ Vodovod:

Vodovodní přípojka PE100RC 32 bude napojena na stávající rozvody v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/20.

▪ Kanalizace:

Kanalizační přípojka splaškové kanalizace DN400 bude napojena do stávající šachty splaškové kanalizace přímo na pozemku p.č. 129/5.

Kanalizační přípojka dešťová kanalizace DN150 bude umístěna také přímo na pozemku p.č. 129/5

▪ Plynovod:

Plynovodní STL přípojka LPE 32 bude napojena na stávající rozvody STL plynovodu v přilehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/18.

- **Vytápění:**

Plynový kotel PROTHERM – Medvěd, stacionární, výkon do 50kW, odvod spalin komínem Schiedel Absolut, dvouprůduchový s šachtou.

- **Vzduchotechnika:**

VZT jednotkou jsou obsluhovány prostory sloužící administrativní části. Jedná se o prostor garáží v suterénu 1S, dále pak o první a druhé nadzemní podlaží administrativy. Je navržena jedna vzduchotechnická jednotka pro větrání banky v 1NP a 2NP. Větrání garáží v suterénu 1S bude provedeno odpadním vzduchem ze zařízení.

Jedná se o VZT jednotku přívodní – odvodní s deskovým výměníkem, určena pro ohřev a chlazení. Jednotka VENTUS velikost 150 se ZZT. Jednotka pracuje s objemem vzduchu 9 516 m³/h. Rozměr jednotky 4,415x2,085x2,226 m. Centrální systém umístěn ve strojovně pro VZT v suterénu 1S v místnosti 1S10.

Přívod vzduchu je z fasády v úrovni 2NP, rozměr prostupu přívodního potrubí 500x400 mm. Odvod do prostorů garáže a odtud ven. Rozvody potrubí jsou vedeny v podhledech. Rozměry prostupu pro rozvod potrubí v budově je pro přívod 500X400 mm a pro odvod 355x200 mm. Průtok vzduchu do 150m³/h je vyústění přívodu i odvodu vzduchu řešeno pomocí talířových ventilů, při větších objemech vzduchu jsou použity vířivé výustky.

- **Chlazení:**

Chlazení je součástí VZT jednotky.

- **Elektroinstalace:**

Pojistková skříň na fasádě objektu, přípojka 220V-1faze, 360-3fáze

- **Slaboproudé rozvody:**

Připojení systému EPS, EZS.

B. 2. 8 Požárně bezpečnostní řešení

Požární bezpečnost je řešena samostatným projektem. Viz. Zpráva požární bezpečnosti.

B. 2. 9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Je řešena samostatným projektem Viz. Část Stavební fyzika

b) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Neposuzuje se.

B. 2. 10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Dokumentace splňuje požadavky stanovené stavebním zákonem a vyhl. O obecných technických požadavcích na výstavbu č. 268/2009 Sb. a vyhl. č. 502/2006 Sb. o změně vyhlášky o obecných technických požadavcích na výstavbu.

INTERIÉR

▪ **hygienické vybavení**

Název předmětu	Intenzita výměny vzduchu/ hygienicky limit
WC	50 m ³ /h
Pisoár	25 m ³ /h
Umyvadlo	30 m ³ /h
Výlevka	50 m ³ /h

Větrání hygienického zázemí je větráno podtlakově(odvod vzduchu z WC, umývárny).

▪ **větrání v různých částech budovy s vlivem na kvalitu vzduchu**

Název prostoru	Intenzita výměny vzduchu/ hygienický limit
Pobytové prostory	30 m ³ /osobu
Chodba	2 h ⁻¹
Sklady	0,5 h ⁻¹
Servrovna	6 h ⁻¹
Podzemní garáž	300 m ³ /stání

Větrání v objektu je řešeno rovnotlakovým systémem (prostory kanceláří). Znehodnocený vzduch je vyveden do prostorů garáže (systém ZZT) a odtud na volné prostranství přes otvor vrat.

- **Teploty**

- zimní : - 15 °C
- letní : 30 °C
- Teplota v interiéru: 20 °C

- **vlhkost vzduchu**

- zimní : 95%
- letní : 37%

- **koncentrace škodlivin**

koncentrace škodlivin v garáži od výfuku zplodin je hlídána čidly na množství CO, při větší zátěži spustí větrání VZT systémem

- **prostory se speciálními nároky na čistotu**

nevyskytují se v objektu žádné prostory se speciálními nároky

- **denní – umělé osvětlení, proslunění**

požadavky na denní proslunění splněny

- **vnitřní zdroje hluku**

Do přívodních částí vzduchovodního potrubí budou vloženy tlumice hluku, které zabrání nadměrnému šíření hluku rozvody. Tyto tlumice jsou osazeny jak v přívodních, tak odvodních trasách vzduchovodu a jsou odizolovány.

Nejvyšší přípustná hodnota vnitřního vzduchu $L_{Amax} = 50$ dB je zajištěna pomocí tlumičů hluku

EXTERIÉR

- **hluk – zdroje chladu, VZT jednotky, nástřešní ventilátory**

V exteriéru nejsou umístěny žádné zdroje hluku

- **emise - zplodiny hoření zdroje tepla**

Zplodiny od plynového kotle jsou dovedeny komínem nad střechu.

- **komunální odpad (likvidace)**

Odpad bude odvážen v rámci svozu technickými službami.

B. 2. 11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pozemek s nízkou radonovou intenzitou. Konstrukce splňují požadavky na protiradonovou ochranu. Objekt je v úrovni suterénu stále provětráván přes garážová vrata.

b) ochrana před bludnými proudy

projekt neřeší

c) ochrana před technickou seizmicitou

projekt neřeší

d) ochrana před hlukem

Dělicí příčky a konstrukce mezi jednotlivými místnostmi musí splňovat požadavky normy ČSN 73 05 32. Veškeré instalace musí být řádně izolovány.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu...)

nevyskytují se

B. 3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Objekt bude napojen na přípojku NN, napojenou na vedení NN umístěné na hranici pozemku p.č. 129/5. RE bude umístěn v pilíři oplocení na hranici pozemku investora. Vodovodní přípojka PE100RC 32 bude napojena na stávající rozvody v přílehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/20. Vodoměrná sestava bude umístěna v suterénu objektu. Plynovodní STL přípojka LPE 32 bude napojena na stávající rozvody STL plynovodu v přílehlé místní komunikaci na pozemku p.č. 519/18. Kanalizační přípojka splaškové kanalizace bude napojena do stávající šachty splaškové kanalizace přímo na pozemku p.č. 129/5. Kanalizační přípojka dešťová kanalizace bude umístěna také přímo na pozemku p.č. 129/5 a bude ukončena ve stávající šachtě dešťové kanalizace.

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Rozměry šachet, včetně materiálového řešení šachty a přípojek bude provedeno dle projektové dokumentace TZB. STL plynová přípojka LPE 32 bude zakončena ve sloupku na hranici pozemku v HUP s uzávěrem KKI. Přípojka plynovodu bude provedena dle projektové dokumentace příslušného TZB.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Veřejná komunikace má šířku 6 m a je asfaltová. Příjezdová cesta vedoucí k objektu je navržena v šířce 6 m a je provedena ze betonové zámkové dlažby.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na veřejnou komunikaci bude provedeno pomocí prefabrikovaného obrubníku kladeného do betonového lože.

c) Doprava v klidu

Administrativní budova obsahuje podzemní parkoviště o 20 stáních pro osobní automobily a 2 stání pro invalidny

d) Pěší a cyklistické stezky

V okolí se nenachází cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Před zahájením vlastní stavby bude sejmuta ornice, která bude odvezena do deponie. Po dokončení stavebních prací bude sejmutá ornice částečně použita na terénní úpravy.

b) Použité vegetační prvky

Na pozemku budou dodatečně vysázeny stromy a keře.

c) Biotechnická opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpadky a půda

Navržená stavba nebude mít při svém provozu nepříznivý vliv na životní prostředí. Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré právní normativy z oblasti ochrany životního prostředí, zejména zákon č.185/2001 Sb. O odpadech a zákon č. 86/2002 Sb. O ovzduší.

b) Vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Nemá vliv.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nemá vliv.

d) Návrh zohledněných podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Nemá vliv.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Objekt se musí řídit historickými regulativy města neboť se nachází historické části města.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Požadavky na ochranu veřejného zdraví dle zákona č. 254/2001 Sb., zák.č. 274/2001 Sb. a zák.č. 258/2000 Sb.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Voda, elektřina a kanalizace budou připojeny na hranici pozemku.

b) Odvodnění staveniště

Staveniště není potřeba zvláštním technickým opatřením odvodňovat.

c) Napojení staveniště na stávající technickou a dopravní infrastrukturu

Staveništní přípojka vody bude provedena v provizorní vodoměrné šachtě za vodoměrem. Staveništní přípojka NN bude napojena v elektroměrovém rozvaděči na hranici pozemku. Staveništní přípojka na kanalizaci bude napojena na revizní šachtu v blízkosti hranice pozemku. Vjezd na staveniště bude ze silnice, ze severní části parcely.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Veškerý provoz zajištěný s realizací stavby bude probíhat na pozemku stavebníků tak, aby nebyl omezen provoz na veřejných komunikacích a nebyla narušena práva třetích osob, zejména vlastníků sousedních parcel. U vozidel vyjíždějících ze stavby musí být před najeťm na veřejnou komunikaci očištěny pneumatiky a nedocházelo k jejímu znečišťování. Provoz na stavbě může probíhat pouze v denní dobu mezi 7:00 - 21:00 tak, aby okolí stavby nebylo zatěžováno hlukem v nočních hodinách.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na staveništi se nevyskytují stávající stavby ani stromy. Dosavadně pozemku nebyl využíván. V současnosti není pozemek oplocen.

f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

V průběhu provádění stavby nebude proveden žádný zábor pro staveniště. Pro skladování materiálu, zařízení staveniště apod., bude maximálně využíván pozemek staveniště.

g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace

Stavba administrativní budovy nebude mít negativní dopad na životní prostředí. Při likvidaci odpadů je nutno postupovat dle přílohy č.1 vyhlášky MŽP 381/2001 Sb., ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb. Zejména je třeba likvidovat odpady v zařízeních, která jsou k tomu určena dle uvedeného zákona. Přitom je každý povinen zjistit, zda osoba, která odpady přejímá, je k jejich převzetí dle zákona oprávněná, jinak nesmí odpad předat.

Provádění stavebních úprav, ani následné užívání stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při vlastní realizaci stavby musí být

zajištěna likvidace odpadových materiálů v rámci odpadového hospodářství realizační firmy.

Základní povinnosti průvodce odpadů:

Zařazené odpady dle katalogu odpadů, uvedeném ve vyhlášce ministerstva ŽP č. 381/2001 Sb. shromažďovat utříděné dle jednotlivých druhů.

Zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí. Průvodce je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo zneškodnění.

Vést evidenci v rozsahu stanoveném zákonech č. 185/2001 Sb. a vyhláškou ministerstva ŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.

S odpady, které jsou zařazené jako nebezpečné, nakládat pouze se souhlasem okresního úřadu.

Analytická část - možná produkce v průběhu stavby

Odpady nebezpečné:

15 01 10 plastový obal se škodlivinami

15 01 10 kovové obaly se zbytkem škodlivin

17 03 01 asfaltové pásy a lepenky s obsahem dehtu

17 03 03 uhelný dehet a výrobky z dehtu

17 05 03 zemina a kamení obsahující nebezpečné látky Pro tyto odpady bude určeno zabezpečené místo pro shromažďování. Místo bude označeno identifikačními lístky každého nebezpečného odpadu.

Odpady obyčejné:

15 01 06 směs obalových materiálů 17 01 01 beton 17 01 02 cihly

17 01 03 keramické výrobky

17 02 01 dřevo

17 02 02 sklo

17 02 03 ostatní plasty

17 04 02 hliník

17 04 04 zinek

17 04 05 železo a ocel

17 04 07 směsné kovy

17 08 02 stavební materiály na bázi sádry

h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemina z výkopu pro základovou desku bude odvezena na deponii v blízkosti stavby a po provedení základů částečně využita pro hrubé úpravy okolí stavby.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Během stavby musí být používány jen stroje a zařízení v náležitém technickém stavu tak, aby nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy, popřípadě do podzemních vod. Odpady je možno likvidovat výlučně v zařízeních, které mají oprávnění k likvidaci odpadů a doklady o předání odpadů do těchto provozoven musí zhotovitel, popřípadě stavebník uschovat pro případnou kontrolu.

Během stavby nesmí docházet ke znečišťování ovzduší, např. pálením spalitelného odpadu nebo nedostatečným zajištěním lehkých materiálů proti odfouknutí.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Během provádění stavebních prací musí být striktně dodržovány ustanovení nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a dále nařízení vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Odpovědnost na bezpečnost spočívá na zadavateli, zhotoviteli, popřípadě stavebním dozoru.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona č. 309/2006 Sb. §15, odst. 2 zajistí podle druhu a velikosti stavby zadavatel stavby, budou-li na staveništi vykonány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví. Plán má být zpracován tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce. V plánu se uvádějí opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení, přičemž musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavba administrativní budovy neovlivní okolní stavby. Administrativní budova je uzpůsobena na bezbariérový přístup využívání přístupové plochy chodníku jsou vyspádovány do přilehlé zelené plochy.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Při výstavbě nejsou potřebná žádná dopravně inženýrská opatření.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou stanoveny speciální podmínky.

n) Postup výstavby rozhodující dílčí termíny

Předpokládaná doba výstavby činí 12 měsíců.

Stavební řízení	08 – 2015
Zahájení stavby	09 – 2015
Ukončení stavby	09 – 2016
Kolaudace a uvedení stavby do provozu	09 – 2016

Popis výstavby (odhad):

- vytyčení stavby, výkopové práce
- inženýrské sítě – přípojky
- základové konstrukce
- hrubá stavba 1S
- strop nad 1S
- hrubá stavba 1NP

- strop nad 1NP
- hrubá stavba 2NP
- strop nad 2NP
- hrubá stavba 3NP
- strop nad části 3NP
- plochá zelená střecha
- plocha střecha terasy
- pultová střecha
- výplně otvorů
- rozvody instalací
- povrchové úpravy
- podlahy
- dokončovací práce

Vypracovala: HELENA VOZÁKOVÁ

podpis

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ:

Legislativa:

- ČSN 01 3420. *Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části*, ČNI Praha, 2004.
- ČSN EN ISO 4157-1. *Výkresy pozemních staveb – Systémy označování, Část 1: Budovy a jejich části*, ČNI Praha, 2000.
- ČSN 73 0540 – 1, 3, 4 – *Tepelná ochrana budov*, ČNI Praha, 2007.
- ČSN 73 0540 – 2 – *Požadavky, Tepelná ochrana budov*, ČNI Praha, 2011.
- ČSN 73 0802 – *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*, ČNI Praha, 2009.
- ČSN 73 0810 – *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení*, ČNI Praha, 2009.
- ČSN 73 0818 – *Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami*, ČNI Praha, 1997.
- ČSN 73 0833 – *Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování*, ČNI Praha, 2010.
- ČSN 73 0873 – *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou*, ČNI Praha, 2003.
- ČSN 73 3305 – *Ochranná zábradlí*, ČNI Praha, 1988.
- ČSN 73 0532 – *Ochrana proti hluku v budovách*, ČNI Praha, 2000.
- Č.114/1992 Sb. *O ochraně přírody*. Únor, 1992.
- Č.100/2001 Sb. *O posuzování vlivu na životní prostředí*. Únor, 2001.
- Č.86/2002 Sb. *O ochraně ovzduší*. Únor, 2002.
- Č.406/2000 Sb. *O hospodaření s energií*. Říjen, 2000.
- Č.137/1998 Sb. *O obecných technických požadavcích na výstavbu*. Červen, 1998.
- Č.298/2009 Sb. *O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. Listopad, 2009.
- Č.501/2006 Sb. *Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území*. Listopad, 2006.
- Č.268/2009 Sb. *Vyhláška o technických požadavcích na stavby*. Srpen, 2009.
- Č.499/2006 Sb. *Vyhláška o dokumentaci staveb*. Listopad, 2006.

Literatura:

- ČSN 01 3420. *Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části*, ČNI Praha, 2004.
- ČSN EN ISO 4157-1. *Výkresy pozemních staveb – Systémy označování, Část 1: Budovy a jejich části*, ČNI Praha, 2000.
- ČSN 73 0540 – 1, 3, 4 – *Tepelná ochrana budov*, ČNI Praha, 2007.
- ČSN 73 0540 – 2 – *Požadavky, Tepelná ochrana budov*, ČNI Praha, 2011.
- ČSN 73 0802 – *Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty*, ČNI Praha, 2009.
- ČSN 73 0810 – *Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení*, ČNI Praha, 2009.
- ČSN 73 0818 – *Požární bezpečnost staveb – Obsazení objektu osobami*, ČNI Praha, 1997.
- ČSN 73 0833 – *Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování*, ČNI Praha, 2010.

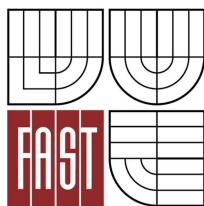
ČSN 73 0873 – *Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou*, ČNI Praha, 2003.
ČSN 73 3305 – *Ochranná zábradlí*, ČNI Praha, 1988.
ČSN 73 0532 – *Ochrana proti hluku v budovách*, ČNI Praha, 2000.
Č.114/1992 Sb. *O ochraně přírody*. Únor, 1992.
Č.100/2001 Sb. *O posuzování vlivu na životní prostředí*. Únor, 2001.
Č.86/2002 Sb. *O ochraně ovzduší*. Únor, 2002.
Č.406/2000 Sb. *O hospodaření s energií*. Říjen, 2000.
Č.137/1998 Sb. *O obecných technických požadavcích na výstavbu*. Červen, 1998.
Č.298/2009 Sb. *O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb*. Listopad, 2009.
Č.501/2006 Sb. *Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území*. Listopad, 2006.
Č.268/2009 Sb. *Vyhláška o technických požadavcích na stavby*. Srpen, 2009.
Č.499/2006 Sb. *Vyhláška o dokumentaci staveb*. Listopad, 2006.

Internetové zdroje:

<http://www.cuzk.cz/>
http://www.mmr.cz/getmedia/f8a3d16c-5f29-46fa-b145-57b9139059db/499_P1.pdf
<http://www.wienerberger.cz>
<http://www.dekwood.cz>
<http://www.presbeton.cz>
<http://www.best.cz>
<http://www.prefa.cz>
<http://www.isover.cz>
<http://www.rako.cz>
<http://www.mojeterasa.cz>
<http://stavba.tzb-info.cz>
<http://dektrade.cz/>
<http://www.optigreen.cz/>
<http://www.slavona.cz/>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK:

č	číslo
č.p.	číslo popisné
ÚP	územní plán města
ŽB	železobeton
1.S	suterén
1.NP	první nadzemní podlaží
2.NP	druhé nadzemní podlaží
LV	listina vlastníka
RD	rodinný dům
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví
HUP	hlavní uzávěr plynu
SPB	stupeň požární bezpečnosti
PD	projektová dokumentace
HI	hidroizolace
TI	tepelná izolace
EPS	pěnový polystyren
XPS	extrudovaný polystyren



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. arch. Ivana Utíkalová
Autor práce Bc. Helena Vozáková

Škola Vysoké učení technické v Brně
Fakulta Stavební
Ústav Ústav pozemního stavitelství
Studijní obor 3608T001 Pozemní stavby
Studijní program N3607 Stavební inženýrství

Název práce Administrativní budova
Název práce v anglickém jazyce Administrative building
Typ práce Diplomová práce
Přidělovaný titul Ing.
Jazyk práce Čeština
Datový formát elektronické verze

Anotace práce Tato diplomová práce se zabývá návrhem administrativní budovy banky s podzemním parkováním a dvěma byty. Objekt je situován v Novém Jičíně. Objekt má tři nadzemní a jedno podzemní podlaží. Suterén slouží jako parkoviště a sklady. První a druhé nadzemní podlaží slouží administrativě banky. Třetí nadzemní podlaží patří dvěma bytům. Zastřešeno pultovou střechou, plochou střechou terasy a zelenou plochou střechou. Součástí diplomové práce je specializace beton a vzduchotechnika.

Anotace práce v anglickém jazyce This diploma thesis describes the design of an office building with underground parking banks and two apartments. The building is located in Novy Jicin. The building has three floors and one underground floor. The basement serves as a parking and storage areas. The first and second floor serves the administration of the bank. The third above ground floor includes two flats. Roofed by mono-pitched roof, flat roof terraces and green flat roof. The thesis is a specialization of concrete and ventilation.

Klíčová slova	administrativní budova třípodlažní se suterénem pultová střecha zelená střecha
Klíčová slova v anglickém jazyce	administrative building three floors with basement mono-pitched roof green roof